

Title (en)

Method and apparatus for measuring the intra-ocular pressure.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Bestimmung des Augeninnendrucks o. dgl.

Title (fr)

Méthode et appareil pour mesurer la pression intra-oculaire.

Publication

EP 0418746 A1 19910327 (DE)

Application

EP 90117706 A 19900914

Priority

DE 3931630 A 19890922

Abstract (en)

In order to measure the intraocular pressure using a tonometer in which, by means of a measuring prism pressing with predetermined force on the human eye, a corresponding relationship is established between the force and the thereby applanated surface, it is proposed to determine per time unit, in the course of a continuous pressure increase resulting from motor-operated, spring-loaded movement of the measuring prism, a multiplicity of in each case associated measurements of force and applanated surface and to plot these measurements in the form of a curve in such a way that the intraocular pressure can be determined differentially from the multiplicity of measurements. <IMAGE>

Abstract (de)

Zur Bestimmung des Augeninnendrucks wird bei einem Tonometer, bei dem durch ein Meßprisma, welches mit vorgegebener Kraft auf das menschliche Auge drückt, ein entsprechender Zusammenhang zwischen der Kraft und der hierdurch applanierten Fläche hergestellt wird, vorgeschlagen, pro Zeiteinheit im Verlauf einer kontinuierlichen Druckerhöhung durch motorische, federvorgespannte Bewegung des Meßprismas eine Vielzahl von jeweils zueinander gehörenden Meßwerten von Kraft und applanierter Fläche zu ermitteln und in Form eines Kurvenverlaufs so aufzubereiten, daß sich aus der Vielzahl der Meßwerte differentiell der Augeninnendruck ermitteln läßt.

IPC 1-7

A61B 3/16

IPC 8 full level

A61B 3/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)

A61B 3/16 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 4523597 A 19850618 - SAWA SEIJI [JP], et al
- [Y] US 4621644 A 19861111 - EILERS GEORGE J [US]
- [A] US 4344037 A 19820810 - RAGSDALE CHARLES W
- [A] WO 8803384 A1 19880519 - KEELER LTD [GB]
- [A] US 4192317 A 19800311 - CLAPHAM TERRANCE N [US], et al
- [A] CH 547087 A 19740329 - AMERICAN OPTICAL CORP

Cited by

CN112285106A; US6736778B2; US6413214B1; WO9208404A1; WO9632054A1; WO9909882A1; US6179779B1; US6471647B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0418746 A1 19910327; DE 3931630 A1 19910508; DE 3931630 C2 19930218; US 5190042 A 19930302

DOCDB simple family (application)

EP 90117706 A 19900914; DE 3931630 A 19890922; US 58373090 A 19900914